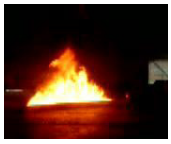
FIRE-TEX®

EXTINCIONES AUTOMATICAS DE INCENDIOS

FICHA TÉCNICA DE EXTINCIÓN AUTOMÁTICA/MANUAL PARA SURTIDORES DE COMBUSTIBLE

FIRE-TEX-ES ®



SISTEMA PATENTADO EN OEPM CON Nº U201330503

PRODUCTO ENSAYADO EN LABORATORIO

ESPECIAL PARA FUEGOS TIPO "B"

FACIL MONTAJE

FACIL Y ECONOMICO MANTENIMIENTO

TodoExtintor
-Fabricación de Equipos contra Incendios-
Cl Doñana 32-34 Pol. Ind. La Fraila III
28970 Humanes de Madrid (Madrid)
info@todoextintor.com
www.todoextintor.com
Tfno: 917.365.074 / 916.156.340
Fax 917.365.087

INDICE

1.- OBJETO
2.- ALCANCE
3.- GENERALIDADES Y CARACTERÍSTICAS DEL SISTEMA.
4.- DEFINICIÓN DE L EQUIPO *FIRE-TEX-ES ®.*
5.- LIMITACIONES GENERALES DE LOS EQUIPOS
6.- MANTENIMIENTO, AGENTE EXTINTOR Y SISTEMA DE PRESURIZACION DEL EQUIPO.
7.- RESPONSABILIDADES
8.- SEGURIDAD Y SALUD
9.- GARANTIA
10.- PLANO GENERAL DE INSTALACION TIPO
11.- NORMATIVA APLICABLE
12.- PLANOS Y MEDIDAS DE COMPONENTES.
13.- ENSAYO LABORATORIO EFICACIA FIRE-TEX-ES
14.- PATENTE DEL SISTEMA.

FIRE-TEX ®

EXTINCIONES AUTOMATICAS DE INCENDIOS

1.- OBJETO

La presente ficha tecnica establece las operaciones basicas a llevar a cabo en la instalación y montaje, asi como en su mantenimiento, de los sistemas de extinción automatica especiales para estaciones de servicio de la marca ***FIRE-TEX ®.*** Asimismo determina los materiales, medios, agente extintor y repuestos que tienen que ser utilizados en la instalacion y el mantenimiento de los productos. **EN CONCRETO ESTA FICHA TECNICA HACE REFERENCIA AL MODELO FIRE-TEX-ES.**

2.- ALCANCE

La aplicación de esta ficha tecnica se extiende al ambito de la propia empresa y al de todas las empresas instaladoras-mantenedoras autorizadas en el territorio español que realicen la instalación y/o mantenimiento de los sistemas de extinción automatica para gasolineras aquí reseñados, asi como para la empresa que realice la obra civil para su posterior instalacion del equipo por parte del instalador autorizado.

Asi mismo, sera de aplicación a empresas similares en el ambito de la Union Europea y en general, en cualquier otro pais donde se instalen dichos sistemas.

3.- GENERALIDADES Y CARACTERÍSTICAS DEL SISTEMA.

Los sistemas ***FIRE-TEX ®*** reunen las siguientes características técnicas que hacen que sea un equipo eficaz, facil de instalar y economico:

- Descripción del sistema: El equipo FIRE-TEX-ES es un sistema automatico y manual de deteccion y extinción de incendios, que tiene por objeto detectar un fuego incipiente en una estacion de servicio en la que puede haber vigilancia humana o no, de forma que una vez que lo detecta, se activa de manera automatica y/o manual un sistema de extinción que proyecta polvo quimico ABC por 2 difusores a ambos lados de la isla de suministro de combustible.
- El equipo FIRE-TEX-ES incluye un contenedor de 50 kgs de polvo ABC-50 que puede activarse de forma manual desde el poste manual de disparo o de forma automatica cuando los fusibles termicos detectan una temperatura igual o superor a 74ºC.
- El Equipo de Extinción esta permanentemente presurizado con Nitrogeno seco a 15 Bar y en la fabricación del equipo se verifica su estanqueidad con los mas modernos metodos de fabricación. La válvula que incorpora es de disparo manual/automatico por accionamiento neumatico y se verifica la presion del tanque mediante un manómetro auxiliar de lectura que incorpora dicha válvula en su exterior. A su vez, la válvula cuenta con un lector auxiliar externo de presion adicional al manómetro lo que permite tener fiabilidad al 100% de que el contenedor tiene o no tiene la presion interna adecuada para su funcionamiento.
- El sistema FIRE-TEX-ES esta fabricado teniendo en cuenta que su instalacion se hace en estaciones de servicio que estan en intemperie, con lo que todos los materiales reciben un acabado con el fin de que su duracion en el tiempo en este tipo de instalaciones sea lo mas duradera posible.
- Datos tecnicos del contenedor de 50 kgs del Equipo de Extinción:
  - Presion de servicio (PS) a 20ºC: 13 Bar
  - Presion de servicio (PS) a 60ºC: 15 Bar
  - Presion de Prueba (PT): 21 Bar
  - Volumen: 55 Ltrs
  - Diámetro: 320 mm
  - Carga nominal de agente extintor: 50 Kgs
  - Botella certificada Directiva 97/23/CE.
  - Organismo notificado encargado de la botella: CE 0089 BSI
  - Dispone de ruedas para su movimiento en labores de instalacion y mantenimiento
- Datos tecnicos del agente extintor:
  - Tipo de agente extintor: polvo ABC
  - % de fosfato mono-amonico: 50%
  - Norma de fabricación: EN-615
  - Eficacia A: 34 A en 1 extintor de polvo de 6 kgs con identico tipo de polvo según EN-3/96
  - Eficacia B: ensayo realizado en Laboratorio Oficial cubriendo una bandeja de superficie de 4,5 m2 en forma triangular con agua y 20 Ltrs de gasolina de 98 Octanos, con solo 25 kgs de producto y empleando 1 solo difusor de los 2 posibles que tiene el sistema.
  - Tiempo de disparo: 25 segundos.
  - Cobertura de disparo por cada difusor: 4.5 m2 de superficie en forma triangular.
- Datos tecnicos adicionales:
  - Temperatura de funcionamiento: de -20ºC hasta +60ºC

- Dimensiones elementos exteriores:
  - Armario de proteccion exterior: 550x550x1200 mm
  - Caja Bordillo: 160x600x180 mm
  - Poste de Disparo Manual: 130x160x1200 mm
- Conjunto "Caja Bordillo" se trata de una caja metalica que se puede instalar en el bordillo y debajo del surtidor (1 por cada cara de la isla en caso de que el surtidor tenga 2 posiciones de reportaje) o encima del bordillo. Cada equipo FIRE-TEX-ES incluye 2 cajas bordillo y se situa 1 a cada lado de la isla. Cada caja bordillo incluye, fusible termico calibrado y fabricado para que actúe a 74ºC, un sistema de muelle-tensor, un botellin de CO2 para enviar la señal al Equipo de Extinción y un difusor de laton. Si el fusible termico recibe 74ºC de temperatura el sistema actua de la siguiente manera: "el fusible libera al muelle tensor y mediante un percutor, rompe el sellado del botellin de CO2; el gas CO2 se conduce a traves de latiguillo conico de ¼" hasta la válvula del Equipo de Extinción, haciendo que la válvula actue neumaticamente y deje salir de su interior por la manguera de disparo el agente extintor hasta el difusor; cuando el polvo llega al difusor sale hacia fuera de forma triangular a unos 10 cm del suelo, cubriendo un area de forma triangular de unos 4,5 m2 aproximadamente. La cobertura que hace un equipo FIRE-TEX-ES completo con las 2 cajas bordillo montadas es de unos 9 m2 en unos 25 segundos de disparo, ofreciendo cada difusor un cadual de 1 kg/segundo de polvo.
- Poste de Disparo Manual: este elemento incuye en su interior todos los elementos necesarios para la conexión del pilotaje a traves de CO2 del sistema. Además el equipo viene preparado para, si asi lo solicita el cliente (no esta incluido) incorporar un presostato normal o antideflagrante (NO ESTA INCLUIDO EN EL EQUIPO NINGUNO DE LOS 2) y enviar una señal de maniobra realizada por el equipo FIRE-TEX-ES a cualquier sistema de vigilancia que tenga la estacion de servicio y asi poder activar el corte electrico de las bombas de suministro de los combustibles en toda la gasolinera.
- Sistema automatico de deteccion y extinción de incendios incipientes por derrames de carburantes en el uso normal del surtidor por parte del usuario, con posibilidad de actuación manual y/o automatica. El sistema actua en incendios que se generen en zonas de repostaje de vehiculos al usar el surtidor de combustible. El sistema puede actuar por temperatura (deteccion automatica) o manualmente y esta diseñado para que el agente extintor salga por ambos lados de la isla donde se encuentra el surtidor de combustible.
- El sistema está diseñado para que ofrezca una proteccion adecuada al usuario del surtidor en caso de que se produzcan derrames de combustible y genere un posible incendio del mismo en las zonas de repostaje habilitadas para ello desde el aparato surtidor, según se exige en las ITC MI-IP03 y MI-IP04. El equipo está ensayado en Laboratorio Oficial Acreditado en pruebas de eficacia del agente extintor ante fuego real basado en hidrocarburos (fuegos tipo B) y según protocolos de fabricación y diseño de Sistemas Fijos de Extinción, además de estar ensayada también su actuación automatica por elevación de temperatura por encima de 74ºC.
- Se trata de un equipo economico y muy eficaz contra el fuego tipo B (hidrocarburos)
- Se trata de un sistema que puede actuar de manera automatica y/o manualmente.
- La eficacia lograda con un extintor que incluye el mismo agente extintor polvo es de 233B según EN-3/96.
- Dependiendo del tamaño de la gasolinera a proteger, se pueden ir instalando varios equipos de ***FIRE-TEX ®***
- El agente extintor es de un alto grado de eficacia de apagado. Se trata de un agente extintor de polvo quimico ABC-50 con 50% de fosfato mono-amonico fabricado según EN-615 para fuegos de tipo B (hidrocarburos)
- Es un sistema diseñado para todo tipo de surtidores de combustible industriales y comerciales de distintos tamaños.
- Es un sistema complementario, donde se pueden instalar varios sistemas a la vez dentro de una misma gasolinera, para cubrir los riesgos de una mejor manera.
- Incluye sistema de detección automatica de incendios y cumple los requisitos de la normativa actual en cuanto a sistemas de extinción automatica de incendios en gasolineras. No necesita instalación electrica de ningun tipo.
- Adicionalmente, se puede suministrar el equipo con un presostato para la señalización de maniobra al centro de control de la estacion de servicio. Para este caso es necesario solicitarlo a parte del equipo y la señal de dicho presostato debe de ser recogida por un equipo de la propia gasolinera.
- El mantenimiento de los sistemas ***FIRE-TEX ®*** solo puede ser realizado por mantenedor/recargador autorizado por el Ministerio de Industria en su Comunidad Autonoma, ya que se trata de un sistema de extinción automatica que incluye un aparato a presion y que tiene el marcado "CE", según el RD 1942/1993 y orden de 16 de abril de 1998. Se recomienda consultar a fabrica la primera vez que se vaya a abrir la botella para evitar riesgos.
- Debido a que el cilindro que se utiliza es marcado "CE"y es un aparato a presion, es necesario su retimbrado cada 5 años. Esta operación puede hacerla directamente el mantenedor/recargador sin necesidad de enviar el producto al fabricante, ya que la apertura de la válvula, su despresurizacion y posterior presurizacion se realizan con las herramientas de trabajo estandares del mercado del extintor convencional.
- El agente presurizador es Nitrogeno Seco (N2). La rosca superior del cilindro es la misma a la estandar de un extintor convencional de polvo de 50 kgs (M52), con lo que no es necesario enviar el equipo al fabricante. La junta de cierre es de hytrel de M52 estandar para los extintores-carros convencionales. El agente extintor, se suministra debidamente desde fabrica para su reposición y sustitución en caso de ser necesario con lo que no se depende del fabricante para su mantenimiento y retimbrado del cilindro cada 5 años.

- El equipo actua unica y exclusivamente donde esta el foco del fuego ante un posible derrame e incendio de dicho derrame en un area de 4,5 m2 aproximados donde estacionan los vehiculos al repostar, concentrando todo el agente extintor que se dispone en la instalación sobre el foco del fuego.
- El agente extintor que incorpora los sistemas ***FIRE-TEX ®*** estan debidamente fabricados y cumplen con la norma europea de fabricación de polvo quimico ABC EN-615.
- El agente extintor utilizado (polvo quimico ABC-50 especial para fuegos tipo B) reune además los siguientes requisitos:
    - No daña a las personas con su contacto.
    - Es facil de limpiar.
    - No deja residuos peligrosos.
    - Provoca el apagado inmediato del fuego
    - No permite que se reinicie el fuego
- El sistema completo no ocupa apenas espacio una vez instalado en la estacion de servicio.
- La recomendación en el diseño de este equipo es la colocacion de 1 sistema FIRE-TEX-ES para cada surtidor, cubriendo ambos lados del mismo.
- En caso de tener varios surtidores en una misma isla, se recomienda montar para cada surtidor 1 ud de equipo FIRE-TEX-ES.

4.- DEFINICIÓN DEL EQUIPO *FIRE-TEX-ES ®.*

Los sistemas de extinción automatica especiales para Estaciones de Servicio marca ***FIRE-TEX-ES ®*** incluye 1 referencia de producto, que es:

Sistema ***FIRE-TEX-ES ®*** incluye:

- 1 ud de Equipo de Extinción formado por 1 ud de recipiente contenedor de 50 kgs dotado con 50 kgs de polvo quimico ABC de Alta Eficacia fabricado según EN-615 con 50% de fosfato monoamonico y presurizado a 15 Bar con Nitrogeno seco al 99.99% de pureza. El recipiente incluye válvula de latón de camara partida con actuación neumatica por diferencia de presion para realizar el disparo del equipo de manera automatica o manual.
- 1 ud de armario de equipo de extinción fabricado en chapa de acero galvanizada especial para intemperie de 1,5 mm de espesor, pintado en rojo RAL-3000 y con 8 orificios para el venteo de su interior. Dentro, incluye espacio para la conexión de los distintos conductos y latiguillos de funcionamiento del sistema. Por fuera incluye adhesivo con las instrucciones del sistema. (Ver anexo con medidas)
- 2 uds de Caja Bordillo. Cada Caja Bordillo incluye, caja metalica para su montaje en el suelo con tapa metalica antideslizamiento, fusible termico tarado a 74ºC, difusor de laton para el polvo, botellin piloto de CO2 para la actuación del sistema y conexiones necesarias para la conexión de cada Caja Bordillo al Equipo de Extinción. A su vez, cada Caja Bordillo también incluye: (Ver anexo con medidas)
    - 1 ud de latiguillo con cierre conico de rosca ¼"para pilotaje de botellin piloto de CO2 de cada Caja Bordillo hasta el Equipo de Extinción. Longitud: 4,5 mtrs. (En caso de necesitar mas longitud, consultar)
    - 1 ud de manguera de especial para de conexión y conducción del agente extintor desde el equipo de extinción hasta el difusor de disparo del equipo. Seccion interna de la manguera: 16mm. Seccion externa de la manguera: 26 mm . Longitud: 4,5 mtrs (En caso de necesitar mas longitud, consultar)
    - Pequeños materiales para la conexión y fijación del sistema de pilotaje de CO2 y del sistema de conducción del disparo del polvo por la manguera desde la válvula del Equipo de Extinción hasta la Caja Bordillo.
- 1 ud de Poste de Disparo Manual, fabricado en chapa de acero galvanizado de 1,5mm de espesor especial para intemperie, pintado en rojo RAL-3000, con cajeado especial para realizar el disparo manual del equipo. Incluye adhesivo exterior con instrucciones de servicio del equipo. Incluye botellin de pilotaje de CO2 dentro del cajeado superior, además de latiguillo de ¼" conico para comunicar el sistema de pilotaje del Poste de Disparo Manual con el Equipo de extinción, asi como los pequeños materiales de sujeción y colocacion de dicho sistema de pilotaje. (Ver anexo con medidas).

EL SISTEMA ES COMPLEMENTARIO. Es decir, los equipos se pueden montar-instalar de manera individual, sumando extinciones independientes, para realizar la cobertura de un mismo riesgo de fuego y cubrir así el total de una estacion de servicio de manera completa.

5. LIMITACIONES GENERALES DE LOS EQUIPOS

Las 3 limitaciones que tienen los 3 modelos en comun son las siguientes:

1. La distancia máxima entre la válvula neumatica del cilindro y el difusor de descarga a instalar es de 5.00 metros lineales de manguera.
2. La cobertura que ofrece el disfusor en salida es de aproximadamente unos 4,5 m2 de superficie en forma triangular a nivel del suelo.
3. Por seguridad, cada unidad de equipo FIRE-TEX-ES se recomiendo que cubra como maximo 1 surtidor a ambas caras de servicio del mismo.

6. MANTENIMIENTO, AGENTE EXTINTOR Y SISTEMA DE PRESURIZACION DEL EQUIPO.

El mantenimiento del equipo debe de realizarse bajo lo marcado en la normativa actual vigente en cuanto a mantenimientos de sistemas automáticos de extinción (RD 1942/1993).

Se recomienda, no obstante que en cada revisión periódica se realicen las siguientes pruebas:

1. Pesar el cilindro para comprobar que incluye los 50 kgs de agente extintor.
2. Verificar la presion del equipo mediante manómetro o mediante válvula de comprobación que tiene a tal efecto.
3. Comprobar que el sistema de latiguillos o de tubos, sigue siendo valido.
4. Comprobar que no hay ninguna deformación en los conductos por donde fluye el agente extintor que pueda interrumpir la descarga.

Debido a que el cilindro que se utiliza es marcado "CE"y es un aparato a presion, es necesario su retimbrado cada 5 años. Esta operación puede hacerla directamente el mantenedor/recargador sin necesidad de enviar el producto al fabricante, ya que la apertura de la válvula, su despresurizacion y posterior presurizacion se realizan con las herramientas de trabajo estandares del mercado del extintor convencional. El agente presurizador es Nitrogeno Seco (N2). La rosca superior del cilindro es la misma a la estandar de un extintor convencional, con lo que no es necesario enviar el equipo al fabricante. La junta de cierre es de hytrel de M52 estandar para los extintores convencionales. El agente extintor, se suministra debidamente desde fabrica para su reposición y sustitución en caso de ser necesario con lo que no se depende del fabricante para su mantenimiento y retimbrado del cilindro cada 5 años.

7. RESPONSABILIDADES

La responsabilidad del mantenimiento, recarga y la instalación de los sistemas ***FIRE-TEX ®*** depende exclusivamente de la empresa mantenedora autorizada que asi lo realice.

La obligatoriedad del cumplimiento de esta ficha tecnica, no será motivo para evitar las responsabilidades.

En el caso de que la empresa autorizada no este de acuerdo con parte o todo el contenido de este manual debera de comunicárselo al fabricante por escrito y será éste quien autorice tambien por escrito a dicha empresa la autorización para modificar las variaciones propuestas por la empresa mantenedora.

8. SEGURIDAD Y SALUD

Los extintores forman parte de un grupo de productos de seguridad, debiendo de ser tratados de manera adecuada para evitar que se conviertan en un riesgo para la salud en vez de un producto de ayuda en caso de un siniestro.

En las tareas de mantenimiento e instalación, deberan de ser adoptadas las medidas de seguridad mas convenientes en cada caso y utilizar las herramientas y materiales de protección individual que estime la legislación actual vigente en materia de seguridad y salud en el trabajo. La responsabilidad recae siempre en el empresario y es a él a quien corresponde evaluar los riesgos y adoptar las medidas de protección y prevención mas adecuadas al desarrollar su actividad.

9. GARANTIA

Los sistemas ***FIRE-TEX ®***, estan garantizados durante un año contra cualquier defecto de fabricación. No obstante, dicha garantia se anulará directamente en caso de que el producto haya sido mal manipulado o instalado indebidamente o no se hayan seguido las recomendaciones de esta ficha técnica.

En caso de necesitar la cobertura de la garantia se deberá de indicar todos los datos inscritos y grabados en la ojiva del cilindro para identificar el producto debidamente.

10. PLANO GENERAL DE INSTALACIÓN TIPO.

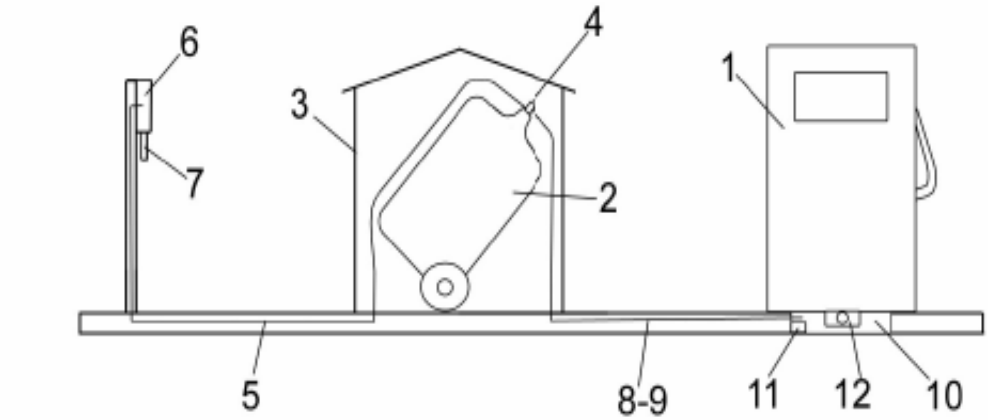


FIG. 1

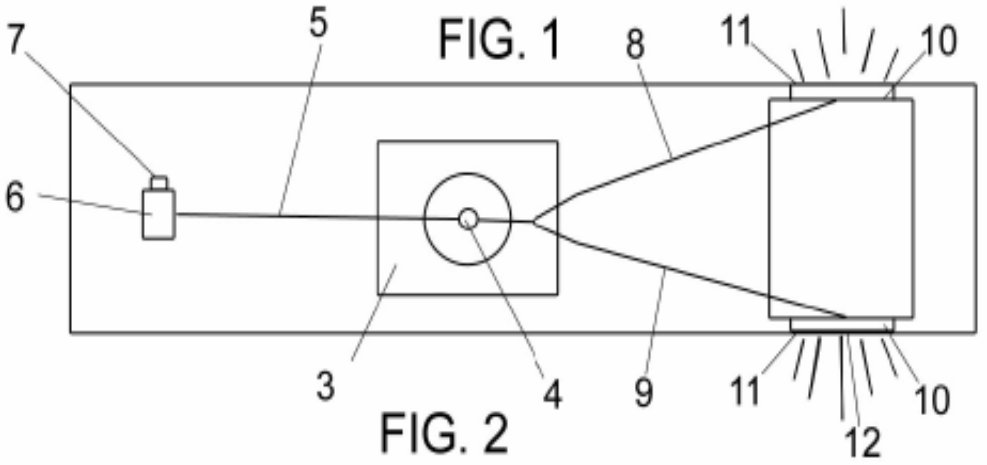
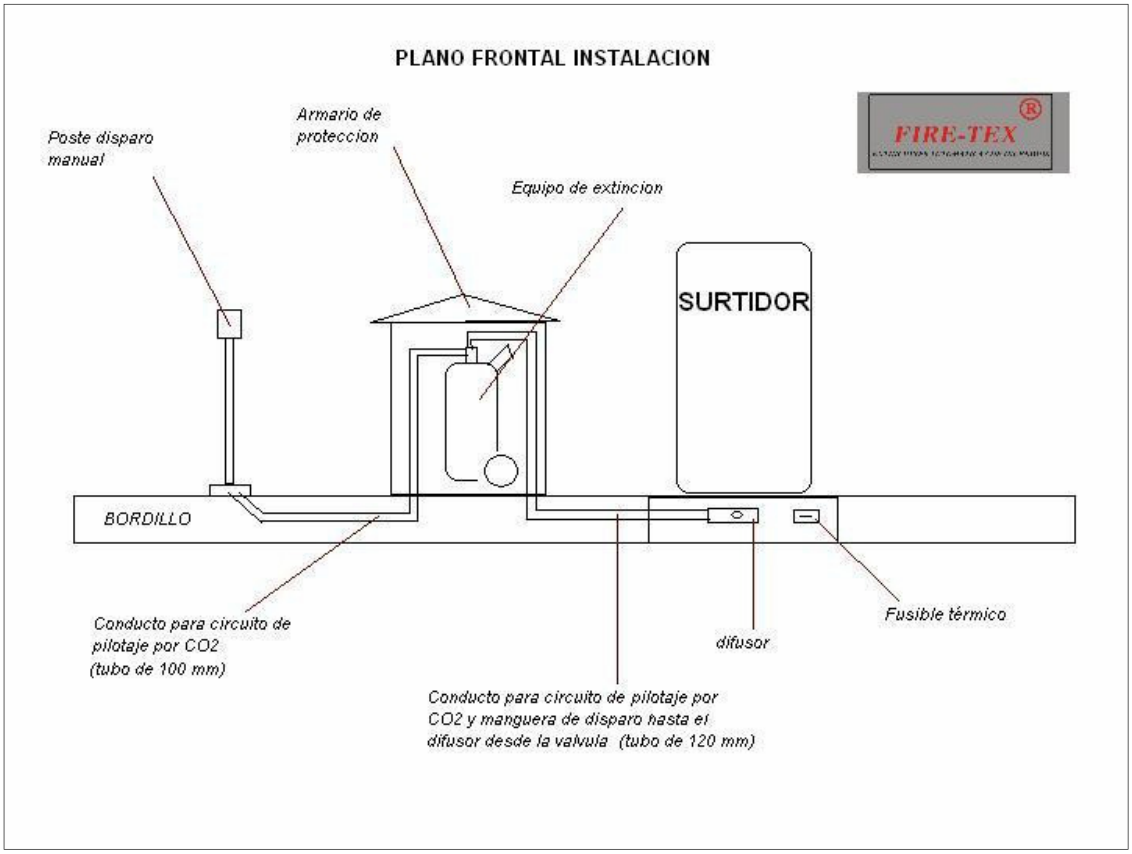


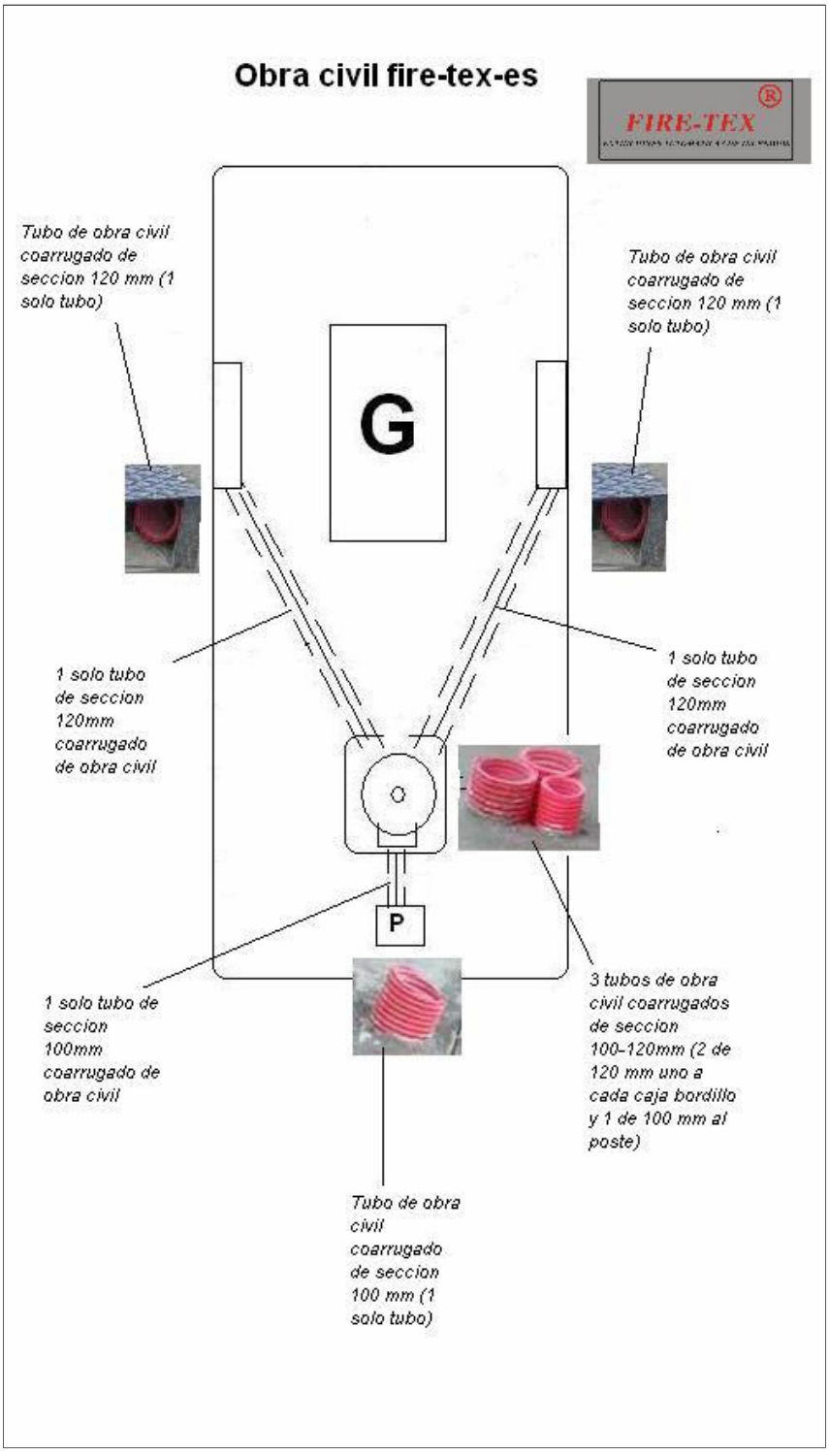
FIG. 2

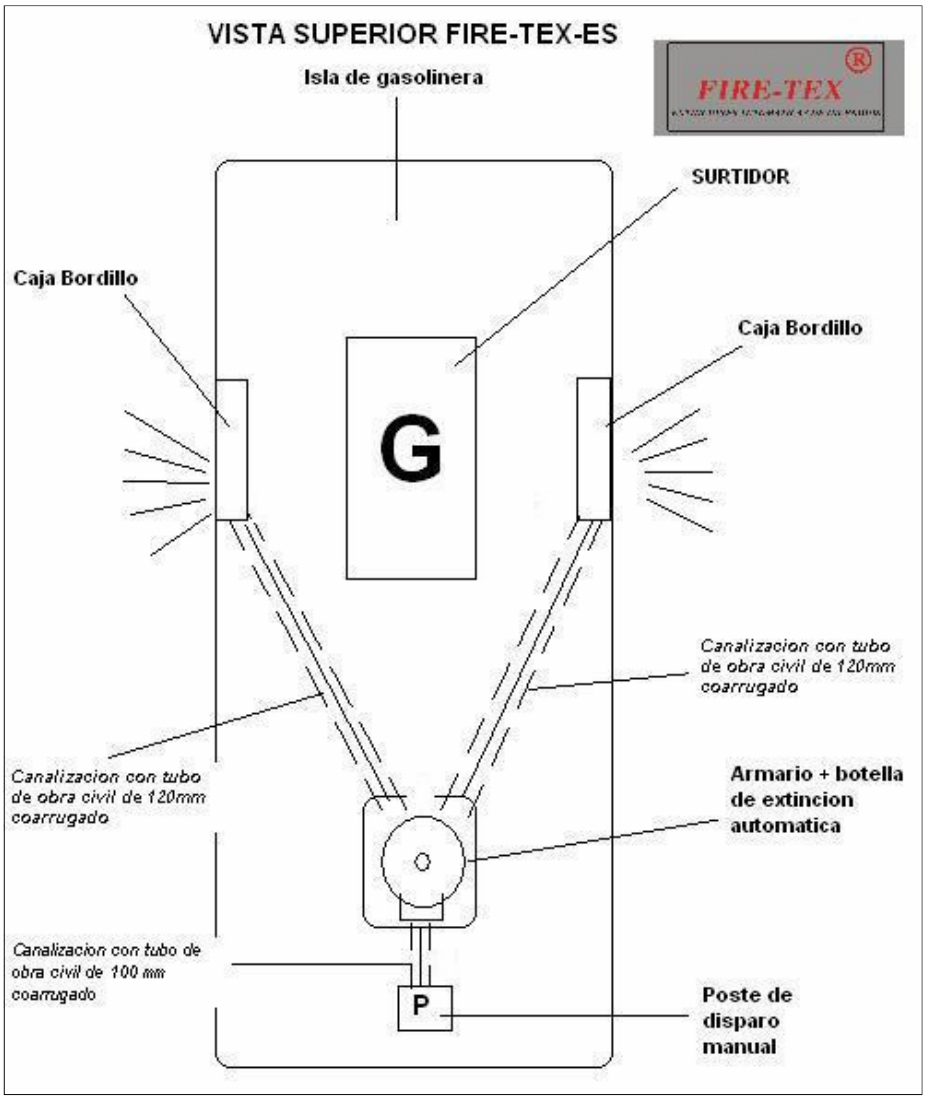
11. NORMATIVA APLICABLE.

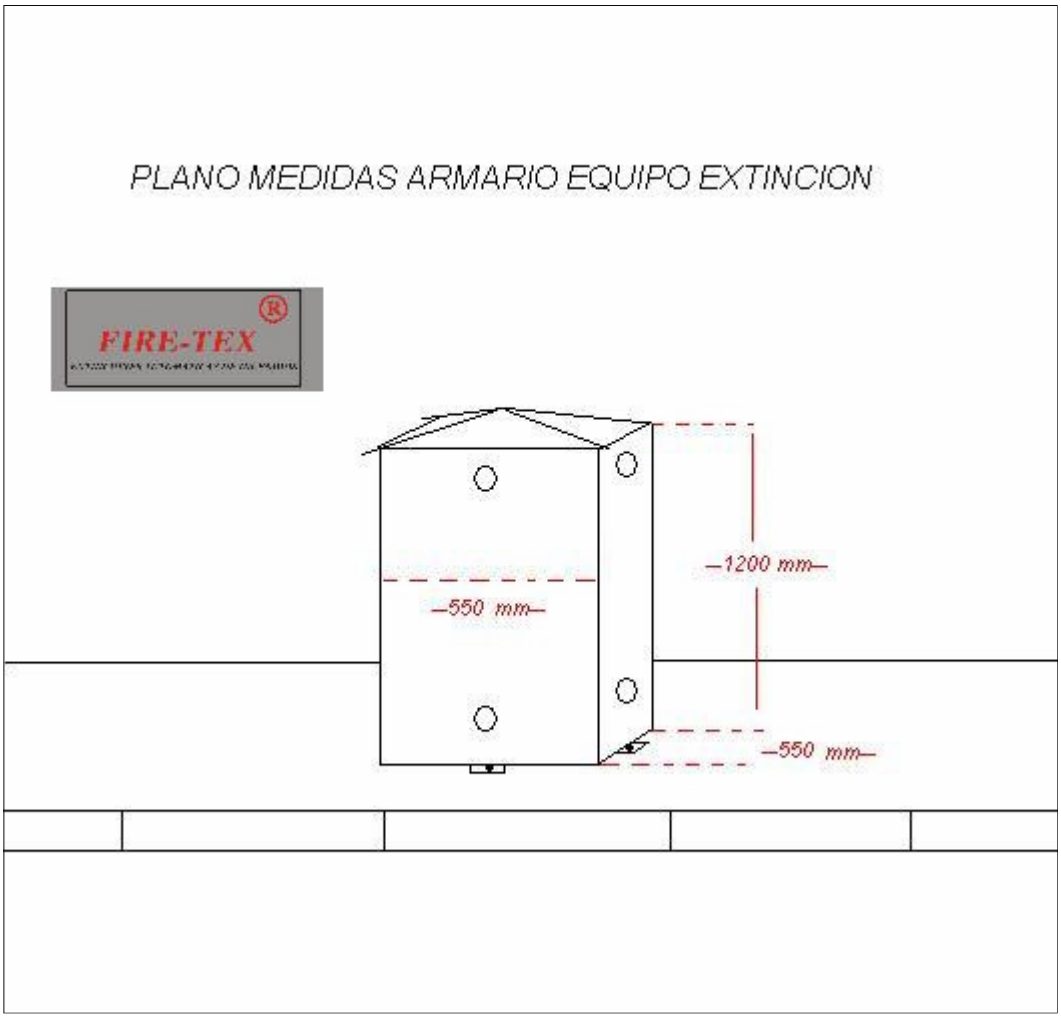
- Reglamento de Instalaciones Petrolíferas según RD 2085/1994
- Instrucción Tecnica Complementaria (ITC) MI-IP-03 aprobada por RD 1427/1997 que regula las instalaciones petroliferas con almacenamiento para su consumo en la propia instalacion.
- Instrucción Tecnica Complementaria (ITC) MI-IP-04 aprobada por RD 2201/1995 que regula las instalaciones petroliferas que sean fijas para la distribución al por menor de carburantes y combustibles petroliferos en instalaciones de venta al publico.
- Real decreto 1523/1999 por la que se modifica el RD 2085/1994 y las ITC MI-IP03 y la ITC MI-IP04
- Directiva 97/23/CE de aparatos a presion.

12. PLANOS Y MEDIDAS DE COMPONENTES.

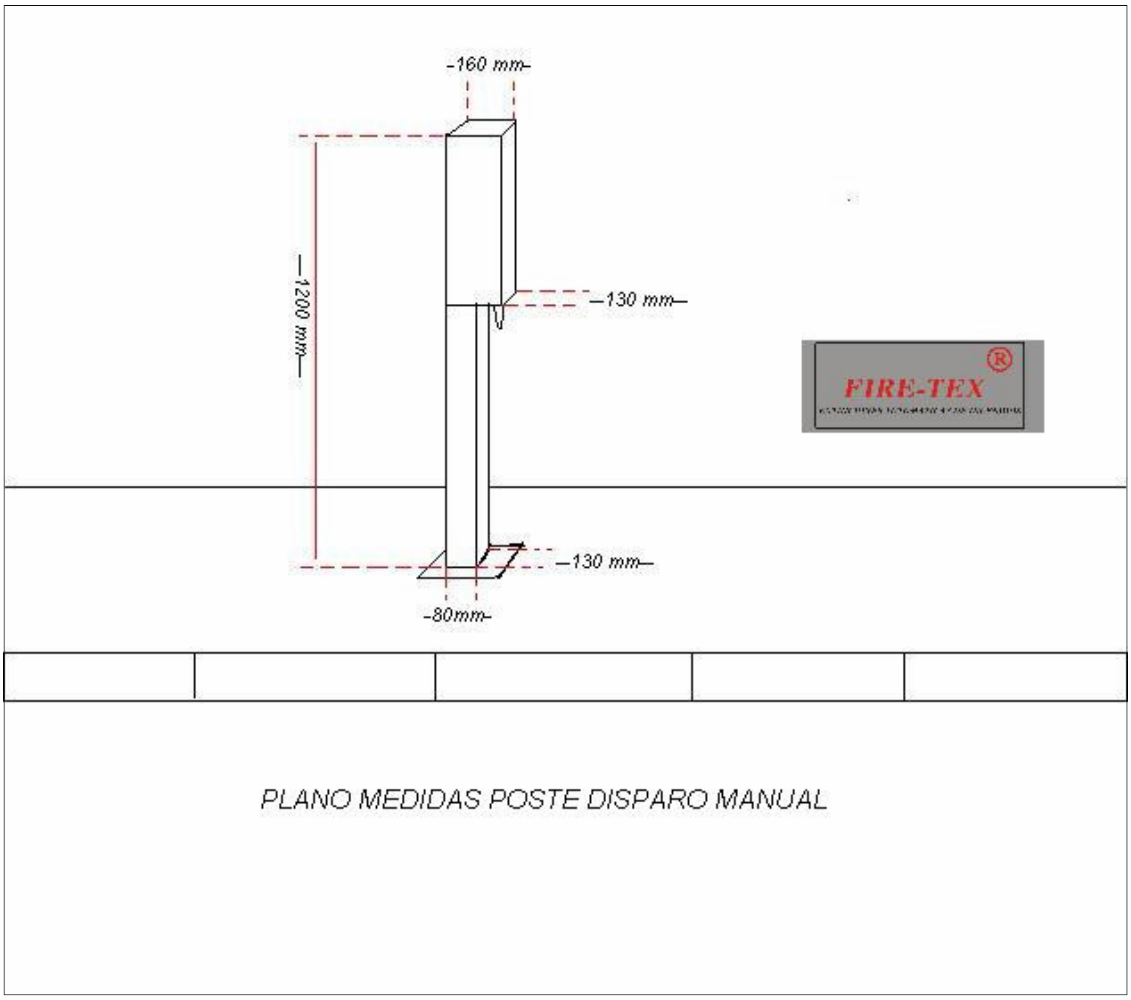

PLANO FRONTAL INSTALACION
FIRE-TEX
Poste disparo manual
Armario de proteccion
Equipo de extincion
SURTIDOR
BORDILLO
Conducto para circuito de pilotaje por CO2 (tubo de 100 mm)
Conducto para circuito de pilotaje por CO2 y manguera de disparo hasta el difusor desde la valvula (tubo de 120 mm)
difusor
Fusible térmico


Obra civil fire-tex-es
FIRE-TEX
Tubo de obra civil coarrugado de seccion 120 mm (1 solo tubo)
Tubo de obra civil coarrugado de seccion 120 mm (1 solo tubo)
G
1 solo tubo de seccion 120mm coarrugado de obra civil
1 solo tubo de seccion 120mm coarrugado de obra civil
P
1 solo tubo de seccion 100mm coarrugado de obra civil
3 tubos de obra civil coarrugados de seccion 100-120mm (2 de 120 mm uno a cada caja bordillo y 1 de 100 mm al poste)
Tubo de obra civil coarrugado de seccion 100 mm (1 solo tubo)


VISTA SUPERIOR FIRE-TEX-ES
Isla de gasolinera
FIRE-TEX
SURTIDOR
Caja Bordillo
Caja Bordillo
G
Canalizacion con tubo de obra civil de 120mm coarrugado
Canalizacion con tubo de obra civil de 120mm coarrugado
Armario + botella de extincion automatica
Canalizacion con tubo de obra civil de 100 mm coarrugado
P
Poste de disparo manual


PLANO MEDIDAS ARMARIO EQUIPO EXTINCION
FIRE-TEX
1200 mm
550 mm
550 mm

MEDIDAS CAJA BORDILLO
160mm
600 mm
180mm
FIRE-TEX



14. ENSAYO LABORATORIO EFICACIA FIRE-TEX-ES

Centro tecnológico del ***metal*** *murcia Laboratorio de ensayo de extintores*

Informe de ensayo: Sistema PCI automático para estaciones de servicio de combustible.

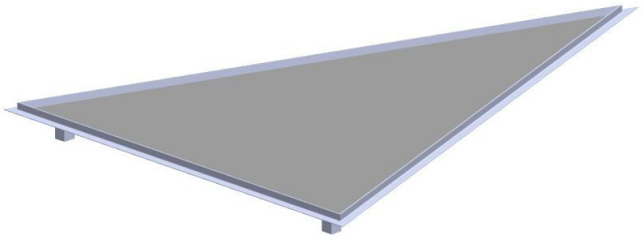
INFORME DE ENSAYO / *LABORATORY TEST REPORT* EXTINTOR DE INCENDIOS AUTOMÁTICO / *AUTOMATIC FIRE EXTINGUISHER*

Dirección del Laboratorio / *Laboratory Address:* **Avda. del Descubrimiento. Pol. Ind. Oeste. 30.169, San Ginés, Murcia, Spain.**
Solicitante / Requested by: **TODOEXTINTOR, S.L.**

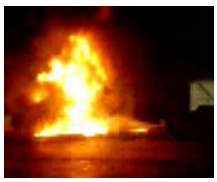
Fabricante / *Manufacturer*: **TODOEXTINTOR,S.L.**
Dirección / Address: **Calle Doñana, 32-34. P.I. La Fraila III. 28970 Humanes, Madrid.**
Marca y Modelo / Comercial name and *Type*: **FIRE-TEX-ES.**
Agente extintor (tipo y nombre comercial) / *Extinguishing medium (Type and commercial name)*: **POLVO QUÍMICO ABC-50.** Carga nominal / *Nominal charge*: **50 Kg.**

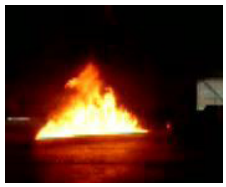
En el presente informe se recogen los resultados de las pruebas realizadas sobre la muestra de 50 kg de polvo ABC-50, entregado por el solicitante TODOEXTINTOR, S.L. en el Laboratorio de Ensayo de Extintores del Centro Tecnológico del Metal de Murcia.

Sobre la muestra recibida se ha realizado un ensayo de eficacia tipo B. Para ello se ha utilizado una bandeja triangular de 4.5 m2 de área:



Esta bandeja se ha recubierto con una fina capa de agua para evitar deformaciones en la chapa debido a las altas temperaturas que alcanza la bandeja durante el ensayo. Como combustible se ha empleado 20 litros de gasolina de 98 octanos.





RESULTADOS DEL ENSAYO:
Fecha de ensayo / *Test date:* **29/05/2013.**
- Tiempo de combustión / *Burning Time*: **20 s**.
- Tiempo de extinción / *Extinguishing time*: **10 s**

15. PATENTE SISTEMA FIRE-TEX-ES

Justificante de presentación electrónica de solicitud de modelo de utilidad
Este documento es un justificante de que se ha recibido una solicitud española de modelo de utilidad por vía electrónica, utilizando la conexión segura de la O.E.P.M. Asimismo, se le ha asignado de forma automática un número de solicitud y una fecha de recepción, conforme al artículo 14.3 del Reglamento para la ejecución de la Ley 11/1986, de 20 de marzo, de Patentes. La fecha de presentación de la solicitud de acuerdo con el art. 22 de la Ley de Patentes, le será comunicada posteriormente.
Número de solicitud: U201330503
Fecha de recepción: 25 abril 2013, 13:09 (CEST)
Oficina receptora: OEPM Madrid
Su referencia: EXTINCIONGAS
Solicitante: TODOEXTINTOR, S.L.
Número de solicitantes: 1
País: ES
Título: DISPOSITIVO PARA LA EXTINCION AUTOMATICA DE INCENDIOS EN SURTIDORES DE COMBUSTIBLE
Documentos enviados: Descripcion-1.pdf (4 p.)
Dibujos.pdf (1 p.)
Reivindicaciones.pdf (1 p.)
OLF-ARCHIVE.zip
POWATT.pdf (1 p.)
FEERCPT-1.pdf (1 p.)
package-data.xml
es-request.xml
application-body.xml
es-fee-sheet.xml
feesheet.pdf
request.pdf
Enviados por: CN=NOMBRE VALLE VALIENTE SONIA MERCEDES DEL - NIF 05403939C,OU=703015117,OU=FNMT Clase 2 CA,O=FNMT,C=ES
Fecha y hora de recepción:
25 abril 2013, 13:09 (CEST)
Codificación del envío: 70:AC:D8:94:37:D8:DB:97:9F:B1:52:28:B8:31:D5:7D:73:E1:5D:4A /Madrid, Oficina Receptora/

TodoExtintor
-Fabricación de Equipos contra Incendios-
Cl Doñana 32-34 Pol. Ind. La Fraila III
28970 Humanes de Madrid (Madrid)
info@todoextintor.com
www.todoextintor.com
Tfno: 917.365.074 / 916.156.340
Fax 917.365.087